

GLÖTZL Baumeßtechnik

ELEKTRISCHE WEGAUFNEHMER

mit Widerstandselement

Typ: GWW 30/ . .

Art.-Nr.: 65.01

Der Wegaufnehmer Typ GWW ist in einem eloxierten Aluminiumgehäuse gekapselt und besitzt einen Steckverbinder der Schutzklasse IP 67 (spritzwassergeschützt).

Die Testspitze ist aus verchromtem Messing. Der Taststift ist aus rost- und säurebeständigem Material und in einer Messingbuchse mit zusätzlicher Simmerringdichtung geführt.

Der gesamte Wegaufnehmer ist in einer spritzwasserdichten Ausführung gefertigt und auch bedingt schwall- und tauchwasserdicht.

Zur Befestigung an einem Bauteil ist der Aufnehmer mit einem Gewinde M 18 * 1,5 versehen.

Mittels einer Gewindemuffe (s. Abb.) wird der Wegaufnehmer zur elektrischen Fernübertragung des Messwertes direkt auf den Messkopf des Kunststoff-Stangenextensometers aufgeschraubt.



Abb.: Wegaufnehmer Typ GWW 30/40 mit Gewindemuffe für Stangenextensometer

Funktion:

Der Wegaufnehmer besteht aus einem Leitplastikwiderstandselement mit verschiebbarem Schleifer. Das Element arbeitet als unbelasteter Spannungsteiler und wandelt einen Weg in eine proportionale Spannung um. Das Signal wird über eine elektronische Schaltung in ein normiertes Signal verwendet und verstärkt dem Ausgang zur Fernübertragung oder analogen Registrierung zugeführt. Die Spannungsversorgung kann in weiten Bereichen variiert werden, ohne den Messwert zu beeinflussen, da intern Spannungsreferenzen eingebaut sind.

Der Wegaufnehmer GWW besitzt standardmäßig einen Spannungs- und einen Stromausgang. Bei der Bestellung ist anzugeben, welcher Ausgang genau zu kalibrieren ist. Der zweite Ausgang ist automatisch mit einer Genauigkeit von ca. 1 % vorhanden und bei Bedarf nutzbar. Der Wegaufnehmer GWW I ist in 2-Leiter-Technik ausgeführt und deshalb ausschließlich als Aufnehmer mit Stromsignal zu verwenden.

Der Typ GWW besitzt einen bipolaren Ausgang (± 2 V, ± 20 mA, 4-Leiter).

Der Typ GWW I hat das Messsignal 4 - 20 mA (2-Leiter-Schaltung).

Zubehör:

- Anzeigegeräte (netz- und batteriebetrieben)
- Manuelle Umschalteinheiten
- Manuelle Umschalteinheiten mit digitaler Anzeige
- Automatische Messanlagen (netz- und batteriebetrieben)
- Sondergeräte nach Kundenspezifikation

Optionen:

- Messwege bis 1000 mm
- Digitalausgang RS 485
- Linearität 0,1 % v.E.
- Temperaturprotokoll
- Gehäuse in Sonderbauformen
- Versorgungs- Ausgangssignal nach Kundenspezifikation

Technische Daten:		GWW 30/40	GWW 30/100	GWW 30/40 I	GWW 30/100 I
Meßbereich	[mm]	± 20	± 50	40	100
Linearität	[%]	0,15			
Auflösung	[mm]	0,01 (0,001 Tendenz in einer Richtung)			
Temperaturkoeffizient	[% / °C v. E.]	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Versorgung	[V]	20 bis 40 V DC		15 bis 30 V	
Stromaufnahme	[mA]	max. 10 (+ 20)		4 bis 20	
Ausgangssignal voller Meßweg	[V]	± 2 V	± 2 V	---	---
Bürde	[KΩ min.]	100	100	---	---
Ausgangssignal voller Meßweg	[mA]	± 20	± 20	4 bis 20	4 bis 20
Bürde	[Ω max.]	(U _s - 9 V) : 20 mA			
Arbeitstemperaturbereich	[°C]	- 15 °C bis + 70 °C			
Lagertemperaturbereich	[°C]	- 15 °C bis + 125 °C			

Abmessungen:		GWW 30/40	GWW 30/100	GWW 30/40 I	GWW 30/100 I
Gehäuse Ø	[mm]	29	29	29	29
Gehäuselänge	[mm]	245	335	245	335
Gesamtlänge inkl. Taststift	[mm]	295	445	295	445
Einbaulänge inkl. Stecker	[mm]	350	450	350	450

Steckerbelegung:		GWW 40	GWW 100	GWW 40 I	GWW 100 I
Pin 1		+ Meßwert [mA]		+ Versorgung	
Pin 2		+ Versorgung [V]		- Vers. = Meßwert	
Pin 3		+ Meßwert [V]			
Pin 4		- Meßwert [V]			
Pin 5		- Versorgung [V]			
Pin 6					
Pin 7		- Meßwert [mA]			